

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年8月18日 (18.08.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/075950 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>:

G01L 3/14, 3/10

(72)発明者; および

(21)国際出願番号:

PCT/JP2004/001113

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 高村昭生 (TAKAMURA, Akio) [JP/JP]; 〒2268507 神奈川県横浜市緑区白山1丁目16番1号 株式会社小野測器内 Kanagawa (JP). 大塚謙一 (OTSUKA, Kenichi) [JP/JP]; 〒2268507 神奈川県横浜市緑区白山1丁目16番1号 株式会社小野測器内 Kanagawa (JP). 宮田徹 (MIYATA, Tooru) [JP/JP]; 〒2268507 神奈川県横浜市緑区白山1丁目16番1号 株式会社小野測器内 Kanagawa (JP).

(22)国際出願日:

2004年2月4日 (04.02.2004)

(25)国際出願の言語:

日本語

(26)国際公開の言語:

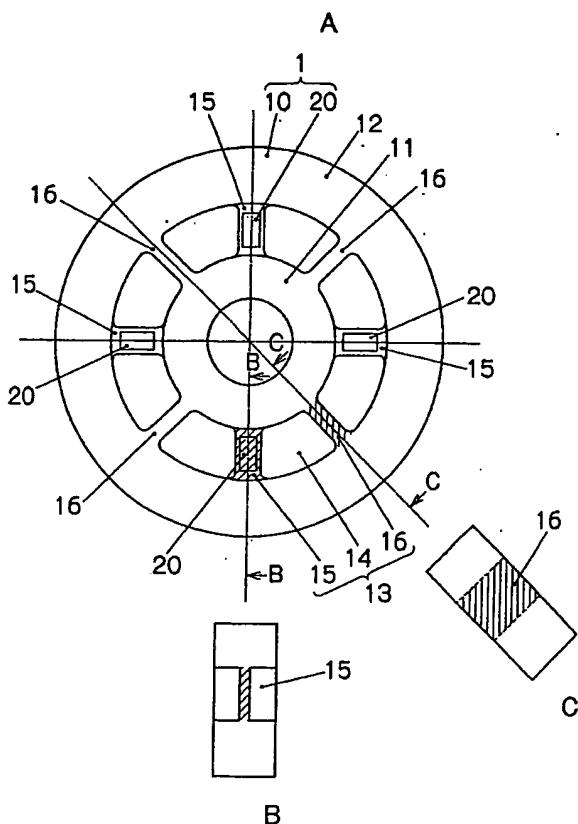
日本語

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社  
小野測器 (ONO SOKKI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2268507  
神奈川県横浜市緑区白山1丁目16番1号 Kanagawa (JP).

[統葉有]

(54)Title: TORQUE METER

(54)発明の名称: トルク計



(57)Abstract: A torque meter ensuring highly accurate measurement of a torque by detecting only the torque without being affected by various loads. The torque meter comprises a resilient member (10) placed in a power transmission passage and being deformed upon application with a torque being measured, and a means (20) for detecting the torque based on the deformation of the resilient member (10), wherein the resilient member (10) comprises a first fixed part (input part) (11) being secured to the body section side of a rotary driver, a second fixed part (output part) (12) being secured to the fixed part side of the rotary driver, and a deforming part (13) interposed between the first fixed part (11) and the second fixed part (12). The deforming part (13) is provided with eight hole parts (14) and the joints of respective hole parts (14) alternately consist of a torque member (15) for receiving a torque being applied to the resilient member (10), and a load member (16) provided separately from the torque member (15), for supporting the load of the resilient member (10).

(57)要約: 各種の荷重の影響を受けずに、トルクだけを検出することにより、精度のよいトルク測定を可能とする。動力伝達経路中に配置され、測定すべきトルクを受けて変形する弾性部材(10)と、弾性部材(10)の変形に基づいて、トルクを検出するトルク検出手段(20)とを備え、弾性部材(10)は、回転駆動機の本体部側に固定される第1固定部(入力部)(11)

と、回転駆動機の固定部側に固定される第2固定部(出力部)(12)と、第1固定部(11)と第2固定部(12)との間に配置される変形部(13)とを備え、変形部(13)は、8個の孔部(14)が形成されており、各孔部(14)は、

WO 2005/075950 A1

[統葉有]



- (74) 代理人: 鎌田 久男 (KAMATA, Hisao); 〒1710022 東京都豊島区南池袋2丁目41番8号 池袋睦ビル3階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
 — 國際調査報告書  
 — 補正書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

---

4) の間の繋ぎ部分は、1つおきに、弾性部材(10)に加えられるトルクを受けるトルクメンバー(15)と、トルクメンバー(15)とは分離して設けられ、弾性部材(10)の荷重を支える荷重メンバー(16)になっている。